



2.0 ACTIVITÉS

Question 1

- Quelle est la différence entre les théories du phlogistique et du calorique?
- Qui en furent les principaux inventeurs et promoteurs?

Question 2

On vous propose un nouveau système de production thermoélectrique pour une application industrielle

- On dispose de deux sources d'eau, l'une est un rejet d'eau à 47°C, l'autre une rivière dont l'eau est en moyenne à 7°C au cours de l'année;
 - Quel est le rendement maximal théorique de la conversion en électricité?
- Considérez maintenant des pertes thermiques du système de 12%, que le rendement de l'installation électrique est de 95% et que les pompes consomment l'équivalent de 16% de l'électricité produite.
 - Quel serait alors le rendement en négligeant les autres pertes possibles?

Question 3

Qu'est-ce que l'énergie?

Pourquoi parler d'abord d'électricité?

Pourquoi parler ensuite de thermique?

Pourquoi enfin parler de thermodynamique?

NB : Le module 2 est le plus exigeant et le plus lourd du cours.

